

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan data-data hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) dengan konsentrasi 1.25% b/v, 2.5% b/v, dan 3.75% b/v menimbulkan efek antiinflamasi akut pada tikus putih dan ada hubungan yang bermakna antara peningkatan dosis ekstrak daun jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) dengan peningkatan efek antiinflamasi akut pada tikus putih.

5.2. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap daun jarak pagar untuk mengetahui zat-zat berkhasiat yang dapat menimbulkan efek antiinflamasi.
2. Perlu dilakukan pengujian terhadap efek toksisitas, penetapan dosis terapi yang aman dan efek farmakologi dari daun jarak pagar sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan pada manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adzu, B., Amos, S., Kapu, S.D., Gamaniel, K.S., 2002. Anti-inflammatory and anti-nociceptive effects of *Sphaeranthus senegalensis*. *Journal of Ethnopharmacology*, 84, 170.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2005. *Peraturan Perundang-undangan di Bidang Obat Indonesia, Obat herbal Terstandar dan Fitofarmaka*, Jakarta, hal. 59.
- Burke, A, et al., 2006. Analgesic-Antipyretic and Antiinflammatory Agents; Pharmacotherapy of Gout. In: Goodman & Gilman's, *The Pharmacological Basic of Therapeutics*. Eleventh ed. McGraw-Hill, New York, p. 686.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989. *Materia Medika Indonesia*. Jilid V, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, hal. 285-289.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995. *Materia Medika Indonesia*. Jilid VI, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, hal. 321, 325.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Cetakan I. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, hal. 1-37.
- Duke, J.A., [2007, August 16]. *Jatropha curcas* L. [online]. http://www.hort.purdue.edu/newcrop/duke_energy/jatropha_curcas.html. [1998, January 7].
- Dwimahyani, Ita, [2008, March 3]. Pemuliaan Mutasi Tanaman Jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) [online]. <http://www.ristek.go.id/index.php?mod=News&conf=v&id=972>. [2005, October 19].
- Effendi, Y.D., 2004. *Uji Efek Antifertilitas pada Tikus Putih Betina setelah Pemberian Ekstrak Daun Jarak Pagar (Jatropha curcas L.)*. Skripsi Sarjana Farmasi. Fakultas Farmasi, Universitas katolik Widya Mandala, Surabaya, hal. 58.
- Katzung, B.G., 2007. *Basic & Clinical Pharmacology*, Tenth ed, The Mcbraw-Hill Companies, Inc., Asia, pp. 255-270, 293-307, 573-597.
- Katzung, B.G., 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik*, buku 2, penerbit Salemba Medika, Jakarta, hal. 449-452.

- Gunawan, S.G., 2007. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi V. Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, hal. 231-232, 273, 497-503.
- Greene, R.J., Harris, N.D., 2000. *Pathology and Therapeutics for Pharmacists*, 2nd ed. Pharmaceutical Press, London, pp. 35-36.
- Guyton, A.C., Hall, J.E., 1997. *Buku Ajar: Fisiologi Kedokteran*. (Setiawan, I., Tengadi. LMA. K.A., Santoso, A., penerjemah). Edisi 9. Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, hal. 543-550.
- Heyne, K., 1987. *Tumbuhan Berguna di Indonesia*. Cetakan I. Jilid III (Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, penerjemah). Yayasan Sarana Warata, Jakarta, hal. 1180-1182.
- Hutapea, J.R dkk., 1994. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*. Jilid I. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, hal. 318-319.
- Mahatma, A.B., Mulyono, N., 2005. Pengembangan bahan alam dalam industri obat beserta permasalahannya. *Simposium Nasional: Pameran produk bahan alam*, hal 41.
- Martindale The Extra Pharmacopoeia*. 2005. 34th ed. The Pharmaceutical Press, London, p. 93.
- Mcpherson, R.A. & Pincus, M.R., 2006. *Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*, 21st ed. pp. 461, 464.
- Melmon, K.L., Morrelli, H.F., 1978. *Clinical Pharmacology Basic Principles in Therapeutic*, 2th ed. University of California of Medicine San Fransisco, pp.657-681.
- Merck & Co, inc., 2001. *The Merck Index : An Encyclopedia of Chemical Drugs and Biological* 13th ed., Merck Research Laboratories, WhiteHouse Station, NJ, p. 9224.
- Mills. S., Bone. K., 2000. *Principles and Practice of Phytotherapy*. Churchill Livingstone, Toronto, pp. 33.
- Mujumdar, A.M & Misar, A.V., 2004. Anti-inflammatory activity of jatropha curcas roots in mice and rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 90(1), 11-15.
- Posangi, J., 2000. Uji antimikroba ekstrak daun jarak pagar (*Jatropha curcas*) terhadap bakteri enterik. *Skripsi Sarjana Pertanian*. Universitas Sam Ratulangi, Manado, hal. 1911.
- Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M., Flower, R.J., 2007. *Pharmacology*. Ed 6. Churchill Livingstone, New York, pp. 213-223.

- Robinson, T., 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*, ed VI. (Padmawinata, K., penerjemah). Penerbit ITB, Bandung, hal. 193.
- Scheffler, W.C., 1987. *Statistika untuk Biologi, Farmasi, Kedokteran dan Ilmu yang Bersangkutan*. Penerbit ITB, Bandung, hal. 71-102.
- Sharp, P.E. & La Regina, N.C., 1998. The laboratory Rat: A Volume in *Laboratory Animal Pocket Referensi series*. Crc press, Florida, p. 38.
- Smith, J.B. & Mangkoewidjojo, S., 1988. *Pemeliharaan, pembiakan dan penggunaan hewan percobaan di daerah tropis*. Universitas Indonesia, Jakarta, p. 51.
- Srinivasan, K., Muruganandan, S., Lal, J., Chandra, S., Tandan, S.K., Prakash, V.R., 2001, Evaluation of anti-inflammatory activity of *pongamia pinnata* leaves in rat. *Journal of Ethnopharmacology*, 78, 152-153.
- Subramanian, S.S., Nagarajan, S., Sulochana, N., 2001. Flavonoids of Some Euphorbiaceous Plants. *Phytochemistry*, 10, 2548-2549.
- Swingle, K.F., 1974. Evaluation for antiinflammatory Activity. In: Scherrer, R.A., Whitehouse, M.W. (Ed.), *Antiinflammatory Agents*, Volume 2, Academic Press, Inc., New York, pp. 34-41.
- Underwood, J.C.E., 2004. *General and Systematic Pathology*. Churchill Livingstone, Toronto, pp. 202-214.
- Voigt, R., 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi* (Noerono, S. & Rekshadioprojo, M.S., penerjemah), cetakan ke-2. Penerbit Gajah Mada University Press, Yogyakarta, hal 558-584.
- Wagner, H., Bladt, S., 2001. Plant Drug Analysis : *A Thin Layer Chromatography Atlas*. Springer-Verlag Heidelberg, Berlin, pp. 195-197, 305-306.
- Zubaidi, J., 1975. Mekanisme Kerja Obat Antiinflamasi. Dalam: Suharto, B, dkk. (Ed.), *Obat dan pembangunan Masyarakat Sehat, Kuat, dan Cerdas*. Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, hal. 168-175.